

幼児期の身体発育と幼稚園給食における 栄養の改善について（第3報）

笹 田 陽 子

I. 目 的

第1報において、本校付属幼稚園給食の基準を設定。（昭和55年度 笹田方式）

第2報においては、保育年数別に調査を行ない、給食の効果を把握した。

今回は、より魅力的な給食内容にするために、給食に対する園児の反応及び要望を把握すること、さらに、家庭での食事の実態に関し、調査を行なった。

II. 方 法

- 1) 対象 付属、松園両幼稚園 園児、310名
中133名、回収率43%
- 2) 時期 昭和58年10月20日～10月29日の間で、祝祭日、もの日、休日など食生活に変化のありそうな日を避けて連続する3日間とした。
- 3) 調査方法 付属、松園両幼稚園をとおり、家庭に調査用紙を配布し、記入法

ア ン ケ ー ト の お 願 い

- ()才児 ()年保育 男 ・ 女
- 身長 cm 体重 kg
- 家族構成()人〔祖父 祖母 父 母 兄 姉 弟 妹〕

1 幼稚園給食について

① 今月の予定献立表を御覧になって

（主食の回数について）

- | | | | |
|--------|--------|----|-----|
| 1. パン | ちょうどよい | 多い | 少ない |
| 2. ごはん | ちょうどよい | 多い | 少ない |
| 3. めん | ちょうどよい | 多い | 少ない |

（おかずについて）……………感想を御記入下さい。

② お子様とお話の中で

（量について）

- | | | | |
|--------|--------|----|-----|
| 1. パン | ちょうどよい | 多い | 少ない |
| 2. ごはん | ちょうどよい | 多い | 少ない |
| 3. めん | ちょうどよい | 多い | 少ない |
| 4. おかず | ちょうどよい | 多い | 少ない |

具体的に

5. 汁物 ちょうどよい 多い 少ない
(献立の中で)
1. 特に喜ぶものは ① ② ③
④ ⑤ ⑥
2. 特に嫌いなものは ① ② ③
④ ⑤ ⑥
3. その他

※給食を食べ始めて

(お子様の食生活で変わってきた事がありましたらお話し下さい。)

(その他として)

1. 給食に出してほしい献立は
おかあさま ① ② ③ ④
- お子様 ① ② ③ ④

2 御家庭での食生活について

- ① お子様の朝食(特別の日はさけ、普段の日をえらんで下さい)を3日分御記入下さい。又その中に使われた食品をすべて(調味料も含め)御記入下さい。ただしお料理に使われていても食べなかったものは除いて下さい。

月/日	お料理名	使われた食品名
/		
/		
/		

- ② お子様の夕食についても同様に御記入下さい。

月/日	お料理名	使われた食品名
/		
/		
/		

③ お子様の間食（朝・昼・夕以外に食べたものすべて）を御記入下さい。

月/日	品 名	数 量
/		
/		
/		

※御記入方法は下記の要領をお願い致します。

(例) ポテトチップス $\frac{1}{2}$ 袋、 グレープフルーツ 1コ
センベイ（径5cm位）2枚、 チョコレート 2かけ

④ 間食の与え方について

1. 時間は 決めて ほしがる時 その他（ ）
2. 量は 決めて その他（ ）
3. 与える人は 祖父 祖母 父 母 その他（ ）

3 お子様の健康状態について

○該当するものに○印をつけて下さい。

- | | | |
|------------------|---------------|----------|
| 丈夫である | 湿疹がしやすい | あせもがしやすい |
| 疲れをよく訴える | 頭痛をよく訴える | かぜをひきやすい |
| よく熱を出す | よくのどが痛い訴える | 下痢をしやすい |
| 便秘をしやすい | 眠りが浅く目をさましやすい | |
| いらいらしてよくかんしゃくを起す | つめの色がわるい | |
| その他（ ） | | |

により、調査を行なった。

III. 調査結果及び考察

III-1 給食について

対象園児の年齢別、性別人員構成は表1の通りである。3歳男子3名、女子3名、計6名、4.5%、4歳男子15名、女子23名、計38名、28.6%、5歳男子33名、女子30名、計63名、49.4%、6歳男子15名、女子11名、計26名、19.5%であった。体位について見てみると、(表2-1, 2)身長は、5歳児、6歳児女子は、全国平均を若干下回っているが、他は、若干ではあるが、上回っていた。体重について見てみると、5歳女子、6歳男子は、全国平均と比較し、若干下回っていた。これらより、体位に関し検討してみると、年齢が高くなるにしたがい、身長、体重共に増加率が低くなり、全国平均をやや下回

るようになることが判明した。園児の家族構成は、表3の通りである。3人家族 13名 9.8%、4人家族 60名 45.1%、5人家族 39名 29.3%、6人家族 15名 11.3%、7人家族 5名 3.8%、8人家族 1名 0.7%、となり、半数の園児が4人家族で構成され、うち、父母と兄弟姉妹のいずれかで構成されている家族は57名 95%となり、対象園児の家族構成は、父母と兄弟2人の構成が中心であると判明した。

次に、給食について、主食 週5回の中で、パン1回 20%、麺類1回 20%、御飯3回 60%、を基本とし、作成にあたっている。当月（昭和58年10月献立）を見てみると、16回中パン食4回 25%、麺類1回 6%、御飯11回 69%であった。主食回数に対する回答は、表4の通りとなり、いずれの主食に対しても、「ちょうどよい」と答えた者が一番多く、パン117名 88%、

生活学園短期大学紀要 第8号

10 月 の 献 立 予 定 表

日 曜	献 立 名	食	品 名		調 味 料	お や つ
		(黄) 力や熟になる	(赤) 骨や肉になる	(緑) 体の調子をととのえる		
1 土	臨 時 休 園					
3 月	パン、牛乳、フルーツ 中華風サラダ	パン、春雨、ゴマ油	牛乳、卵、ハム	キャベツ、胡瓜 ピーマン	塩、胡椒、しょうゆ 酢	
4 火	ふりかけ御飯 フルーツ、いり豆腐 味噌汁	精白米、油	鶏肉、豆腐、味噌 油揚げ、卵	人参、グリーンピース 干椎茸、長葱、もやし	胡椒、しょうゆ みりん	
5 水	チャーハン、フルーツ サラダ、スープ	精白米、油	かまぼこ、卵、豚肉	人参、ピーマン、長葱 キャベツ、胡瓜、パセリ マッシュルーム	塩、胡椒、スースト ック、マヨネーズ トマトケチャップ	
6 木	栗御飯、フルーツ おひたし けんちん汁	精白米	鶏肉、豆腐、味噌	栗、人参、午旁 干椎茸、長葱 ほうれん草、白菜	塩、みりん しょうゆ	
7 金	五目御飯、フルーツ 揚げシューマイ 味噌汁	精白米、小麦粉、油	豚肉、卵、鶏肉	玉葱、ほうれん草 長葱、人参、筍、午旁	塩、胡椒、しょうゆ	
8 土	お や つ					シャーベット
10 月	く 体 育 の 日					
11 火	焼ソバ、チーズ フルーツ、牛乳	蒸し中華、油	豚肉、チーズ	キャベツ、人参、玉葱 もやし、ピーマン 干椎茸、のり	胡椒、焼ソバソース	
12 水	休園 私立幼稚園東北大会のため					
13 木	お や つ					プ リ ン
14 金	休園 私立幼稚園東北大会のため					
15 土	お や つ					ケーキドーナツ ヤクルト 80
17 月	パン、牛乳、フルーツ スクランブルエッグ	パン、油	卵、プレスハム	玉葱、人参、ピーマン	塩、胡椒	
18 火	桜飯、いものこ汁 おひたし、フルーツ	精白米、里芋	鶏肉、豆腐、味噌 竹輪	人参、午旁、大根 長葱、こんにゃく ほうれん草	しょうゆ	
19 水	ふりかけ御飯 フルーツ、生野菜 ハンバーグ、味噌汁	精白米、パン粉、油	合挽肉、卵、味噌 豆腐	玉葱、長葱、若布 キャベツ、胡瓜、人参	ウスターソース トマトケチャップ	
20 木	カレーライス フルーツ、福神漬 ゆで卵、牛乳	精白米、油 じゃが芋	豚肉、卵、牛乳 スキムミルク	人参、玉葱、根生姜 グリーンピース	胡椒、カレールー トマトケチャップ ウスターソース	
21 金	ふりかけ御飯 フルーツ、生野菜 フリッター、味噌汁	精白米、小麦粉、油	白身魚、卵、味噌 スキムミルク	キャベツ、胡瓜 人参、ピーマン	ウスターソース トマトケチャップ	
22 土	お や つ					シュークリーム
24 月	パン、牛乳、フルーツ カレーサラダ	パン、マカロニ	プレスハム、牛乳	キャベツ、人参 胡瓜、ピーマン	マヨネーズ、塩 胡椒	
25 火	ふりかけ御飯 フルーツ、鶏唐揚げ 味噌汁、和風サラダ	精白米、片栗粉、油	鶏肉 ちりめんかまぼこ 豆腐、味噌	キャベツ、胡瓜 ピーマン、長葱	しょうゆ、酢、塩 胡椒	
26 水	筍御飯、フルーツ ポテトサラダ 肉だんごのスープ	精白米、じゃが芋	プレスハム、鶏肉	筍、人参、胡瓜 コーン、白菜、長葱	塩、胡椒、コンソメ マヨネーズ	
27 木	お や つ					小 遠 足
28 金	ふりかけ御飯、フル ーツ、鯖の竜田揚げ 即席漬、味噌汁	精白米、片栗粉、油	鯖、卵、味噌	キャベツ、人参 胡瓜、カブ、長葱	しょうゆ、みりん	
29 土	お や つ					ヨーグルト
31 月	パン、フルーツ プロセッコ クリームシチュー	パン、じゃが芋、油	鶏肉、赤ウィンナー うずら卵	人参、玉葱、コーン パセリ、ピーマン	塩、胡椒 ホワイトソース	

麺類 96名 72.2%，御飯 107名 80.4%であった。これらより，主食の回数は現状のままでよいことがわかった。量について見てみると，表

表1．性別、年齢別人員構成

年齢	性別	男	女	計	割合
3		3人	3人	6人	4.5%
4		15	23	38	28.6
5		33	30	63	47.4
6		15	11	26	19.5
計		66	67	133	100

表2-1．年齢、性別平均身長

年齢	性別	平均値	標準偏差	昭和57年 国民栄養調査	充足率
3才	男	104.3 ^{cm}	± 1.70	96.2 ^{cm}	108.4%
	女	100.5	± 5.02	96.3	104.4
4	男	105.1	± 4.15	103.6	101.4
	女	105.7	± 5.53	102.2	103.4
5	男	113.1	± 4.79	109.2	103.6
	女	108.0	± 4.35	109.1	99.0
6	男	116.2	± 3.50	115.5	100.6
	女	112.1	± 6.09	114.8	97.6

表2-2．年齢、性別平均体重

年齢	性別	平均値	標準偏差	昭和57年 国民栄養調査	充足率
3才	男	17.5 ^{kg}	± 1.22	14.9 ^{kg}	117.4%
	女	15.1	± 1.37	14.7	102.7
4	男	17.9	± 1.71	16.8	106.5
	女	16.8	± 2.79	16.5	101.8
5	男	19.8	± 2.12	18.5	105.4
	女	17.5	± 2.23	18.4	95.1
6	男	20.4	± 1.50	20.0	97.1
	女	21.1	± 4.32	20.5	102.9

※ 充足率とは国民栄養調査結果=100とした時の園児の割合

4の通りである。現在，園では，パンは，一律 40～50 g，麺類（中華麺）は，年少組 60 g，年中組 70 g，年長組 80 g，御飯は，年少組 100 g，年中組 120 g，年長組 140 g で実施しており，「ちょうどよい」と答えている者，パン 88名 66%，麺類 92名 69%，御飯 84名 63%と，いずれの内容に関しても一番多い割合ではあるが，「少ない」と答えている者も 20%程度おり，特に，パン，麺類に多く，パンの一律給与等，問題のあることが判明した。また，おかず，汁物に関し見てみると，おかず 98名 74%，汁物 93名 70%と「ちょうどよい」と答える者が一番多い割合となっているが，どちらにも，「少ない」と答えている者が，25名 19%にも及んでいることが判明した。これらより，年齢差，個人差を考慮した配食，盛付け等の工夫が必要であると痛感した。

次に，給食内容について見てみると表6の通

表3．家族構成

家族構成	人数	割合
3人	13人	9.8%
4	60	45.1
5	39	29.3
6	15	11.3
7	5	3.8
8	1	0.7

表4．給食の主食回数

回数	パン		めん		ごはん	
	人数	割合	人数	割合	人数	割合
多い	5人	3.8%	0人	0%	20人	15.0%
ちょうどよい	117	88.0	96	72.2	107	80.4
少ない	10	7.5	36	27.1	5	3.8
その他	1	0.7	1	0.7	1	0.8

表5．給食の量

種別	パン		めん		ごはん		おかず		汁物	
	人数	割合	人数	割合	人数	割合	人数	割合	人数	割合
多い	12人	9%	13人	10%	26人	20%	9人	7%	15人	11%
ちょうどよい	88	66	92	69	84	63	99	74	93	70
少ない	33	25	28	21	23	17	25	19	25	19

表6. 給食内容について

内 容	人 数	割 合
良 い	33 人	25 %
魚料理が少ない	5	4
しっこい	2	1
内容が貧弱	3	2
牛乳を増やして	5	4
ふりかけが多い	3	2
パン食のおかずが貧弱	5	4
野菜を多く	3	2
適温給食を	4	3
未記入・その他	70	53

表8. 嫌いな給食ベスト1

献立名	人 数	割 合
ピーマン	13 人	10 %
野 菜	10	8
サ ラ ダ	10	8
酢 の 物	4	3
汁 物	4	3
炊込御飯	4	3
焼 そ ば	4	3
人 参	3	2
チ ー ズ	3	2
漬 物	3	2
そ の 他	34	25
未 記 入	41	31

表7. 好きな給食ベスト3

献立名	No. 1		No. 2		No. 3	
	人数	割合	人数	割合	人数	割合
カレーライス	27 人	20 %	17 人	13 %	15 人	11 %
炊込ごはん	10	8	10	8	9	7
チャーハン	3	2	2	1	3	2
ふ り か け	10	8	12	9	8	6
麵 類	3	2	2	1	1	1
スパゲティ	14	11	18	14	13	10
焼 そ ば	10	8	15	11	13	10
パ ン	14	11	4	3	3	2
ハンバーグ	11	8	6	4	10	8
フリッター	3	2	—	—	—	—
卵	2	1	—	—	3	2
サ ラ ダ	3	2	10	8	3	2
汁 物	5	4	5	4	5	4
果 物	4	3	5	4	6	4
そ の 他	7	5	16	12	10	8
未 記 入	7	5	11	8	31	23

表9. 給食による食生活の変化

内 容	人 数	割 合
食べる様になった	41 人	31 %
変化なし及未記入	53	40
野菜を食べる様に	18	13
牛乳を飲む様に	3	2
食事時間に食べられる	3	2
ごはんになにかかけたがる	3	2
こぼさない	3	2
パン食に慣れた	2	1
丈夫になった	1	1
間食へった	1	1
カレー、スパゲティを好む	1	1
あいさつできる	1	1
一皿盛を好む	1	1
白い御飯食べる様	1	1
好き嫌い出てきた	1	1

りである。魚料理の不足、適温給食の実施等々、色々な問題の指摘があり、今後の給食実施において参考になった。また、給食内容を、「良い」と答えた者、33名 25%と、1/4の園児が満足しているとわかった。未記入も50名 53%と一番多く、不満もないが、感心も示さない父兄も多くいることがわかった。

好きな給食、ベスト3は、表7の通りである。「一番好き」は、① カレーライス、② スパゲティ、③ 炊込み御飯、ふりかけ御飯、焼そば、ハンバーグとなり、前回調査(昭和57年度 生

短紀要, 第6号)結果は、① ハンバーグ ② カレーライス ③ スパゲティであり、今回も同様であることより、園児の嗜好が定着しているものと推察された。嫌いな給食ベスト1は表8の通りである。① ピーマン ② 野菜サラダ ③ 酢の物、汁物、炊込み御飯、焼そば、となり、また、前回報告では、① ピーマン ② ネギ ③ 人参であり、嫌いな料理は、① サラダ ② 酢の物 ③ 煮物であった。これらより、園児の野菜嫌いが、確実に認められた。

給食を食べ始めての園児の食生活の変化を見

てみると、表9の通りである。「変化なし」「未記入」は、53名40%と一番多く、「食べる様になった」、41名31%、「野菜を食べる様になった」、18名13%となり、良い方向に食生活が変化してきている園児が、75名56%にも及び、給食の効果が認められた。最後に、給食に対する要望を、父兄、園児に分け、答えさせたところ、表10の通りであった。特別の要望を持たない父

兄、園児が最も多く、父兄、62名46%、園児55名41%であった。また、父兄は、うどん、魚料理、煮つけ、麺類、小魚、野菜の順であり、子供の嫌いな食品、料理を、給食に期待している事、子供の好む食品、料理を増やしてほしい事がわかった。園児は、スパゲティ、カレーライス、ハンバーグの順であり、これらは、表7、好きな給食ベスト3のベスト1の1位、2位、4位に上げられているものであった。

III-2 家庭の食生活及び健康状態について

家庭での食事内容を、六つの基礎食品(表11)にしたがい、六つに分類し、食品群及び摂取食品数(ただし、調味料一砂糖、醤油、塩等は含めない)を見てみると表12の通りである。食品群は(表12-1)、朝食4.2群、夕食4.5群の摂取であった。また、摂取食品数は、(表12-1)、朝食7.2種、夕食9.4種であった。さらに、摂取食品群を、群別に分類し、見てみると、表12-2の通りである。朝食では、1群(肉・魚・卵・大豆製品)、120名90%、2群(牛乳・乳製品・骨ごと食べられる小魚・海草)、83名62%、3群

表10. 給食に出してほしい献立 (母と子)

献立名	母		子	
	人数	割合	人数	割合
うどん	8	6	3	2
魚料理	6	5	1	1
煮つけ	6	5	—	—
麺類	6	5	5	4
小魚	5	4	—	—
野菜	4	3	—	—
おでん	3	2	—	—
サラダ	3	2	—	—
ハンバーグ	3	2	6	5
ラーメン	1	1	5	4
すし	1	1	3	2
カレーライス	1	1	6	5
焼肉	—	—	3	2
スパゲティ	—	—	8	6
パン	—	—	3	2
グラタン	5	3	3	2
その他	19	14	32	24
未記入	62	46	55	41

表12-1. 家庭での摂取食品数

	摂取食品群		摂取食品数	
	摂取量平均	標準偏差	摂取種類数	標準偏差
朝食	4.2 種	± 0.76	7.2 種	± 2.0
夕食	4.5	± 0.77	9.4	± 2.5

表11. 六つの基礎食品

第1群	からだをつくるたん白質、毎食必ず食べること 鮮魚・貝・魚介加工品・獣鳥肉類卵・大豆・豆腐・油揚げ	第4群	ほうれん草など青菜類・ピーマン・にんじん・トマト ビタミンCを中心に同じ野菜でもちがいがある 淡色野菜・大根・白菜・ねぎ・きゅうり・もやし・キャベツ・みかんなど果物
第2群	不足しがちなカルシウム、ビタミンB ₂ 良質たん白質は乳・乳製品の利用で一挙に解決、小魚・海草をプラスすればさらによい 牛乳・スキムミルク・ヨーグルト・チーズ・骨ごと食べる小魚・わかめ・ひじき・のり	第5群	エネルギー源の合理化、ビタミンB ₁ の考慮、過食に注意 米・麦・めん類・パン類・じゃがいも・さつまいも
第3群	ビタミンAを中心にビタミンC、鉄、カルシウムもとれる緑黄色野菜	第6群	もっとふやしたい植物性脂肪 てんぷら油・サラダ油・マーガリン・マヨネーズ

資料) 日本栄養士会

表12-2. 家庭での食品群別摂取割合

	食 品 群 別 摂 取 数											
	1 群		2 群		3 群		4 群		5 群		6 群	
	人数	割合	人数	割合	人数	割合	人数	割合	人数	割合	人数	割合
朝食	120	90%	83	62%	50	38%	103	77%	131	98%	80	60%
夕食	129	97	57	43	89	67	125	94	125	94	81	61

(緑黄色野菜), 50名 38%, 4群(淡色野菜・果物), 103名 77%, 5群(米・麦・麺類・パン類・いも類・砂糖), 131名 98%, 6群(油脂), 80名 60%であった。夕食では, 1群 129名 97%, 2群 57 43%, 3群 89名 67%, 4群 125名 94%, 5群 125名 94%, 6群 81名 61%であった。これらより, 朝食に関しては, 3群 緑黄色野菜, 6群 油脂, 2群 乳及び乳製品・小魚・海草の摂取に問題があり, なかでも, 緑黄色野菜を摂取していない園児は, 62%にも及び, 鉄, カルシウム, ビタミンA, ビタミンCの不足している状態であると, 推察される。また, 夕食に関しては, 2群 乳及び乳製品・小魚・海草, 6群 油脂, 3群 緑黄色野菜の摂取に問題があり,

なかでも, 乳及び乳製品, 小魚, 海草を摂取していない園児は, 57%にも及び, 献立に, 乳製品, 海草を取り入れる工夫が必要であることがわかった。

また, 当月のカレーライス給食を見てみると, 食品群は六つとも満足しており, また, 食品数

表14-2. 間食1人平均摂取度数分布

種 類	人 数	割 合
0～種	3人	2%
1～	15	11
2～	43	33
3～	49	37
4～	19	14
5～	3	2
6～	—	—
7～	—	—
8～	1	1

表13-1. 間食の与え方

内 容	決 め て		ほしがるとき		そ の 他	
			決めないで		そ の 他	
			どちらか決めて		ど ち ら も 決 め な い	
時 間	85人	64%	46人	35%	2人	1%
量	90	68	23	17	20	15
時間と量	75	56	26	20	32	24

表13-2. 間食を与える人

与 える 人	人 数	割 合
母	110	83
祖 母	7	5
父または母と祖母	11	8
そ の 他	5	4

表14-1. 間食1人平均摂取量

	平 均	標準偏差
3日分	8.8種	± 3.27
1日分	2.9	± 1.09

表14-3. 間食の内容

おやつ	3日間	1日として	割 合	1人1日平均
果 物	333種	111種	29%	0.8種
アイスクリーム	51	17	5	0.1
ジュース	39	13	3	0.1
センベイ	74	25	6	0.2
軽 食	78	26	7	0.2
牛 乳	80	27	7	0.2
アメ・ガム	75	25	6	0.2
生 菓 子	81	27	7	0.2
ク ッ キー	47	16	4	0.1
ス ナ ッ ク	84	28	7	0.2
乳 製 品	43	15	4	0.1
チ ョ コ	60	20	5	0.2
ク ラ ッ カー	5	2	1	0.02
プリン・ゼリー	19	6	2	0.1
そ の 他	80	27	7	0.2
計	1149	385	100	2.92

表15-1. 健康状態について

	1人当り	標準偏差
健康状態	0.87種	± 0.94

表15-2. 項目別自覚症状

項 目	人 数	割 合
丈夫である	83人	62%
湿 疹	22	17
あせも	2	2
疲れやすい	4	3
頭 痛	—	—
カ ゼ	35	26
熱	5	4
ノ ド	16	12
下 痢	—	—
便 秘	6	5
ねむりが浅い	3	2
イライラ	12	9
ツメの色が悪い	—	—
そ の 他	15	11

は、16種にも及んでいる。

以上、園児の家庭での食事内容は、摂取食品数も少なく、片寄りのある内容であることが判明した。

間食について見てみると、表13、14の通りである。与え方（表13-1）は、「時間を決めて」85名 64%、「ほしがるとき」46名 35%、「量を決めて」90名 68%、「量を決めないで」23名 17%であった。また、時間と量の「どちらも決めて」75名 56%、「どちらか決めて」26名 20%であった。前回調査においては、「時間を決めて」59.2%、「ほしがるとき」34.5%、「量を決めて」50.3%、「決めないで」49.2%となり、前回と比較し、おやつ量を決めて与える家庭が増えている事が判明した。また、これを昭和57年度国民栄養調査（3歳以上12歳以下の児童について母親に調査）においては、「時間を決めて」41.1%、「欲しがるとき」34.1%、「自由」24.8%、「量を決めて」73.5%、「自由」26.5%となっており、本校付属幼稚園児に、時間を決めて与えられる割合の多いこと、量を決めて与えられる割合の低いことがわかった。また、間食を与える人は、（表13-2）、母親と答えた者110名 83%と、ほとん

表16. 間食種類と主食量の相関

間食種類 主食量	0	1	2	3	4	5
A	1人	3	9	4	4	2
B	2人	11	30	41	13	1
C	—人	1	4	4	2	—

A：2種以上に少ないと答えた園児
（主食：ごはん、めん、パン）

B：A・C以外、中間値の園児

C：2種以上に多いと答えた園児

$r=0.132$

$t(0.5\%)=2.86$

$L=2.9 \pm 3.0$

表17. 間食の種類と与え方の相関

種類 与え方	0	1	2	3	4	5
A	2人	11	23	26	11	2
B	—人	2	10	9	4	0
C	1人	2	10	14	4	1

A＝量、時間とも決めて

B：どちらか一方

C：どちらも決まっていない

$r:0.06$

どの家庭で、母親が与えていることがわかった。

間食の摂取種類は表14-1の通りである。1人1日2.9種類の間食をしていることがわかった。さらに度数分布（表14-2）を見てみると、2～4種類の間食を摂取している園児は、84名63%に及んでいることがわかった。また、内容を見てみると表14-3の通りである。果物、1人1日0.8種、次いで、センベイ、軽食、牛乳、アメ、ガム、生菓子、スナック、チョコレート（1人1日、0.2種）であった。前回調査値（①軽食 ②果物 ③アイスクリーム ④センベイ ⑤スナック）と比較し、前回、高率の出現をしなかった、牛乳、アメ、ガム、チョコレート、生菓子が出現しており、調査時期（前回は6月実施）の違いの影響も考えられ、今後の課題としたい。また、昭和57年度国民栄養調査（①スナック ②果物 ③牛乳 ④センベイ ⑤アイスクリーム ⑥ビスケット）と比較し、アメ、ガム、チョコレート等、甘味の強い菓子類を摂取していることがわかった。

また、間食摂取が食事にどの程度影響を与えているか見てみると、表16の通りである。給食の主食量に対する回答と、間食摂取種類との相関は、認められなかった。次に、間食の与え方と摂取種類の相関を見てみると、表17の通りとなり、相関は認められなかった。これらより、間食は、食事量に影響を与えないこと、与え方(量・時間)による間食の摂取量の違いはないことが判明した。

健康状態について見てみると、表15-1の通りとなる。1人平均、0.87種の自覚症状を持っていることがわかった。これは、前回調査値、1.17種を大幅に下回る結果であった。また、項目別に見てみると(表15-2)、「丈夫である」、83名62%と前回調査値、58.5%を上回る結果となった。以下、「カゼをひきやすい」、35名26%(前回83名38.2%)、「湿疹がしやすい」、22名17%(前回189%)、「ノドがいたくなりやすい」、16名12%(前回8.8%)と、前回同様、なんらかの症状を訴える者の多いことがわかった。昭和57年度国民栄養調査、幼稚園児の健康状況を見てみると、「カゼをひきやすい」、594名中136名23%となっており、本校付属幼稚園児は、これを大幅に上回っていることもわかった。

IV. 要 約

(1) 体位に関しては、全国平均を上回っているが、年齢が高くなるにしたがい、全国平均を割る傾向を示しており、この点について調査を進めていきたいと考える。

(2) 給食の主食種類に関しては、現状(パン1回、麺1回、御飯3回 週5回給食)で良いことがわかった。

(3) 主食量に関しては、パン食に、「少ない」と答えている者も多く、表6に示してある通り、パン食のおかずの貧弱も加味し、パン食全体を改善していく必要があると痛感した。

(4) 麺類に関しては、園児の好むところから、「少ない」と答えている者が多いと、推察される。

(5) おかず、汁物に関しては、「少ない」と答えている者も多く、盛付け・配食の改善工夫が必要であることがわかった。

(6) 園児の好きな料理は、カレーライス、スパゲティ、焼そば、ハンバーグとなり、前回同様の傾向を示しており、これらの料理に、家庭で不足がちな、緑黄色野菜、乳製品を組み入れて、今後の給食を進めていくことが望ましいと考えられた。

(7) 園児の野菜嫌いが、はっきりと認められた。また、給食に対する家庭の要望にも野菜料理が上げられており、給食内容に野菜料理の工夫が必要であると痛感した。

(8) 家庭での食事内容は、緑黄色野菜、乳製品、海草、油脂の摂取が少なく、特に、朝食における緑黄色野菜の調理法、夕食における乳製品、海草の調理法等、園児父兄に指導を進めていく必要を痛感した。

(9) 間食を1人で1日に8種類も摂取している園児もあり、時間と量を決めること、内容を理解させる必要を痛感した。

(10) 健康状態に関しては、「かぜをひきやすい」、「よく熱を出す」、「ノドがいたい」を合わせると全体の42%にも及び、今後も、食生活との関連を見ていきたいと考える。

以上、家庭での食生活状況、園児の健康状態等を含め、給食に対する今後の方向づけとし、①園児の好む料理の中に、嫌いな野菜をうまく取入れる工夫。②個人差を考慮した盛付け・配食の工夫。③パン食に対する工夫。の3点にしばり実施していきたいと考える。

参 考 資 料

- 1) 昭和54年改定 日本人の栄養所要量 厚生省 公衆衛生局栄養課編 第一出版 昭和55年
- 2) 母子栄養ハンドブック 武藤静子 医歯薬出版 昭和55年
- 3) 嗜好調査 社会栄養学研究グループ 医歯薬出版 昭和39年
- 4) 給食実務 日本栄養工会編 第一出版 昭和51年
- 5) 食料・栄養・健康 食糧栄養調査会編 医歯薬出版 昭和59年
- 6) 演習 栄養指導 大里道子 医歯薬出版 昭和59年
- 7) 新実用統計の手引 石川栄助 槇書店 昭和55年

笹田：幼児期の身体発育と幼稚園給食における栄養の改善について（第3報）

- | | |
|--|---|
| 8) 栄養指導のための調査統計と効果判定法 高
木和男 医歯薬出版 昭和40年 | 10) 生活学園短期大学紀要 第6号 263-285 幼
児期の身体発育と幼稚園給食における栄養の
改善について（第2報）笹田陽子 |
| 9) 昭和58年版 国民栄養の現状 第一出版 昭
和59年 | |